Psicologia da Educação

Educação a Distância
Cruzeiro do Sul Educacional
Campus Virtual

Material Teórico

Psicologia como Ciência: Evolução Histórica

Responsável pelo Conteúdo:
Prof. Ms Pascoal Ferrari
Profª.Dr Rosana Tosi Costa

Revisão Textual:
Profª. Dr. Patricia Silvestre Leite Di Iorio

UNIDADE Psicologia como Ciência: Evolução Histórica

- Psicologia como ciência: Evolução Histórica
- Filósofos Antigos
- Período Patrístico
- Ciência Moderna ou Contemporânea
- A Psicologia e a Ciência

Objetivo de APRENDIZADO

Nessa unidade, vamos tratar do tema "A Importância da Psicologia para a Educação", abordando a história da psicologia e suas correlações com a educação, a psicologia na formação de professores a psicologia na Educação Infantil e alfabetização, e finalizando com a importância da psicologia no estudo das Necessidades Educativas Especiais e a motivação em aprender.

Conhecer as contribuições que a psicologia ofereceu para educação será importante para que você acompanhe as demais unidades da disciplina e compreenda como essa ciência contribuiu para a área de conhecimento na qual você pretende se graduar.

Para realizar a atividade, acesse o item Documentos da Disciplina, lá você, em primeiro lugar, irá acessar o conteúdo com o Referencial Teórico da unidade. Irá ler o texto que apresenta a história da psicologia.

Em seguida, teste seus conhecimentos, respondendo às perguntas da Atividade de Aplicação acerca do assunto.

Você encontrará também dicas de Materiais Complementares, que enriquecerão ainda mais seu estudo sobre o tema.

Por fim, realize a Atividade de Reflexão da unidade. Ela o levará a refletir mais sobre a história da psicologia, a partir da realização de um quadro síntese sobre o assunto.

Então, bom estudo e lembre-se em caso de dúvidas, estarei em contato com você através do ambiente virtual.

Contextualização

(Fonte: STATT, David A. introdução à Psicologia. Sai Paulo: Harbra, 1986)

O filósofo Aristóteles afirma que "Nada melhor para compreendermos um tema em sua extensão do que historicizá-lo". Compartilhando esse pensamento, vamos iniciar nosso estudo sobre Psicologia, analisando a evolução histórica dessa ciência.

Essa é uma boa maneira de entender um pouco mais da Psicologia.

Então, vamos agora percorrer essa história.

Psicologia como ciência: Evolução Histórica

Embora seja uma ciência recente, a psicologia é constituída de uma história bastante extensa, uma vez que a investigação de aspectos pertinentes ao homem, objeto de estudo desta ciência, dá-se de longa data. Assim, ao considerar a psicologia como uma ciência independente faz-se necessário, primeiramente, avaliar a história das práticas e dos conhecimentos produzidos a partir da busca de compreensão do homem e de suas relações entre si e com o ambiente que o cerca.

Um ponto a ser considerado nesse resgate histórico é o conhecimento filosófico, uma vez que não se pode compreender a psicologia, sem a análise das indagações filosóficas sobre o homem e o mundo. O desenvolvimento do pensamento filosófico, no que concerne ao entendimento do ser humano, com contraposições entre os estudiosos, apontando maneiras diferentes de conceber e descrever o universo da existência humana, deve ser considerado na análise da evolução da psicologia enquanto ciência.

Diálogo com o Autor

Keller ressalta a importância do olhar atento ao pensamento filosófico na compreensão da evolução da ciência psicológica ao afirmar:

Muito antes que a psicologia viesse a ser tratada como cікncia experimental havia homens interessados nestes assuntos que hoje seriam chamados de psicolygicos. A influкncia destes homens sobre as geraзxes posteriores foi bem grande e nго й demais que se deva abordar a questгo de definir a psicologia moderna pela menзго de suas opinixes e descobertas. (KELLER, 1974, p. 3)

Os pensamentos acerca do que Keller chama de “assuntos que hoje seriam chamados psicológicos” são encontrados na análise detalhada das discussões tanto dos filósofos antigos, quanto dos contemporâneos.

Filósofos Antigos

São considerados filósofos antigos, os pensadores desde o período pré-socrático, mas trataremos nesse texto a partir do período socrático, uma vez que, conforme elucida Andery, Micheleto e Sério:

> Sócrates, Platão e Aristóteles contrapunham-se aos pensadores jônicos porque traziam para o centro de suas preocupações o homem, em lugar da natureza física dos jônicos, e porque viam este homem como capaz de produzir conhecimento por possuir uma alma – absolutamente diferenciada do corpo, mas essencial.
>
> (ANDERY, MICHELETO e SÉRIO, 1988, p. 63 e 64).

E essa preocupação em entender o homem é que faz com que tais pensadores sejam importantes para o desenvolvimento de uma psicologia na Antiguidade.

Sócrates (469-399 a.C. aproximadamente) contribui para a psicologia ao voltar seu interesse ao homem, mais especificamente ao que esse homem abriga: sua alma. Sócrates propôs a distinção entre o conhecimento da natureza e o conhecimento do homem, valorizando a razão. Para Sócrates, só por meio do pensamento é que se podia chegar ao conhecimento de si próprio.

Platão (426-348 a.C. aproximadamente), discípulo de Sócrates, mantém a busca, do mestre, pelo conhecimento verdadeiro, busca a essência das coisas, o conhecimento provindo da alma do homem.

Fonte: upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Plato-raphael.jpg

Para Pensar

"A coisa mais indispensável a um homem é reconhecer o uso que deve fazer do seu próprio conhecimento."

Platão

Platão acreditava que o homem era formado por um corpo mortal, mas também por uma alma que não morre e de onde provém todo conhecimento. Define o mundo das ideias e instaura a preocupação com a localização da alma no corpo do homem, estabelecendo esse lugar como sendo a cabeça. Para Platão, a medula era o componente de ligação da alma com o corpo.

Aristóteles (384-322 a.C.), discípulo de Platão, é considerado o verdadeiro pai da psicologia. Chegou a estudar as diferenças entre a razão, percepção e sensação. Diverge de seu mestre, Platão, ao postular que corpo e alma são elementos indissociáveis.

> No homem, como em todo o ser vivo, corpo e alma compunham uma unidade. A alma garantia a vida, a realização das funções vitais; a alma era a forma, enquanto o corpo a matéria que precisava dessa forma para tornar-se em ato. Era a forma, a alma, que dava vida, que emprestava finalidade aos corpos animados. E assim como não se podia pensar em matéria destituída de forma, também o contrário era sem sentido.
>
> (ARISTÓTELES apud ANDERY, MICHELETO e SÉRIO, 1988, p. 90 e 91).

No pensamento aristotélico tudo o que vive possui alma ou psyché. Assim ao considerar tudo o que vive, considera-se que tanto os homens, como os animais e as plantas possuem alma.

Fica claro nessa breve análise acerca dos filósofos antigos, o início de um pensamento psicológico. Sócrates, Platão e Aristóteles, ainda que evidentemente influenciados por questões de sua época, apresentam em seus pensamentos a preocupação com o homem e com sua psyché, quer estabelecendo a imortalidade da alma, quer postulando a mortalidade da mesma e sua relação ativa com o corpo.

Seguindo a evolução do pensamento acerca do homem, passamos a análise do período Patrístico, que se inicia com o Cristianismo e segue até o século VIII d.C.

Período Patrístico

O pensamento no período Patrístico, um pensamento tido como filosófico, é formado por tratados de padres, teólogos, apologetas, exegetas, os quais procuravam compreender as questões do universo com base em sua doutrina religiosa. Merece destaque aqui Santo Agostinho e São Tomás de Aquino.

Santo Agostinho (354-430), considerado um dos poucos a analisar com profundidade a psicologia, corrobora a visão de Platão da existência de alma e corpo dissociados. Todavia, complementa a compreensão de que a alma é a manifestação de Deus no homem e que essa se sobrepõe ao corpo. A divisão entre corpo e alma, na visão de Santo Agostinho, contempla ainda a ideia de que a alma é o elemento mortal que liga o homem a Deus e o corpo é a matéria, fonte de todos os males. O homem que submete a alma ao corpo, material, afasta-se de Deus.

> O homem deve, portanto, desvencilhar-se das coisas mundanas e carnais, voltando-se às espirituais, as quais lhe vão propiciar-se a aproximação de Deus, o sumo Bem. Embora a degradação humana ocorra por livre-arbítrio, voltar-se novamente para o Bem e para Deus não é mais opção do homem: ao contrário, é necessária a graça divina para tirar o homem do pecado.
>
> (RUBANO e MOROZ (A), 1988, p. 140)

Visto que a alma toma lugar tão importante na ação humana, compreender a alma, a psique humana passa a ser preocupação da igreja.

São Tomás de Aquino (1225-1274), pensador Patrístico anterior a Santo Agostinho, tem como influenciadores o próprio Santo Agostinho, mas também Platão, Aristóteles e Alberto Magno, esse último seu professor; além da própria Escritura Sagrada.

O período em que Aquino viveu anuncia a ruptura da Igreja Católica pelo aparecimento do protestantismo, o que provoca questionamento acerca do conhecimento proferido pela igreja.

Aquino defende a posição da Igreja ao postular um sistema coerente e conciso, considerando que o governo é de origem divina e, portanto o homem deve se submeter a esse. Para Aquino:

Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5c/Thomas_Aquinas_by_Fra_Bartolommeo.jpg

> ...a legislação do Estado é para o bem do povo e que o governo deve submeter-se à Igreja. Santo Tomás de Aquino defende uma postura de passividade e obediência da sociedade frente à situação vigente.
>
> (RUBANO e MOROZ (B), 1988, p. 140)

Aquino também endossa que a Igreja é a verdadeira produtora de conhecimento acerca do psiquismo. Ele separa fé e razão, ou ainda Filosofia e Teologia, afirmando que a primeira deve cuidar das coisas da natureza e a segunda, do sobrenatural. E, ao estudar o sobrenatural e a fé divina, São Tomás de Aquino, afirma que alguns conhecimentos só podem ser obtidos pela revelação divina e que o homem, a mais perfeita criação de Deus, distinta dos outros seres, uma vez que esse é racional, só pode alcançar a perfeição por meio da busca em Deus.

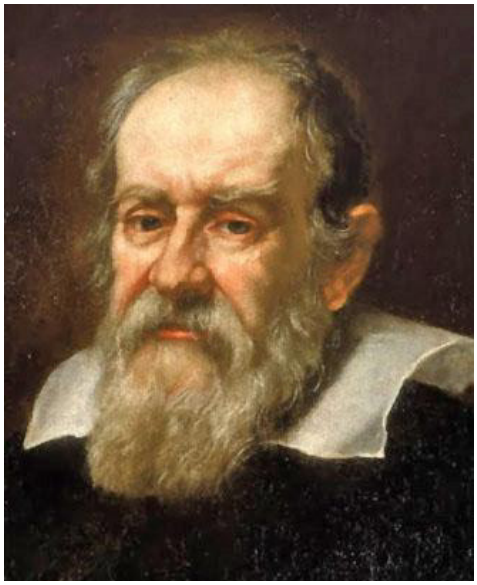
Num período conturbado por questionamentos à Igreja Católica, Aquino busca a ordem pública, com o objetivo de estabelecer a convivência pacífica entre os homens.

O fim do período Patrístico fica marcado, quando a soberania da Igreja na busca de compreensão da existência humana dá lugar a novas formas de pensamento, a partir do crescente questionamento de seus dogmas, advindos da Reforma Protestante.

A partir da segunda metade do século XV e durante todo o século XVI e XVII ocorrem marcantes mudanças religiosas, políticas, econômicas, sociais e culturais, provocando outras formas de concepção da ciência e do homem, dando início a um novo período do pensamento filosófico, o período da chamada ciência moderna.

Ciência Moderna ou Contemporânea

Nesse período, a razão, a preocupação com elementos precisos e a experiência, contrapõem a fé. Transferindo as preocupações das relações Deus e homem, para as preocupações da natureza e homem.



Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Galileo.arp.300pix.jpg

Pesquisas, experimentações e formulações marcam esse período. Galileu Galilei (1564-1642), físico, matemático, astrônomo e filósofo italiano, estuda a queda dos objetos em famosos ensaios na Torre de Pisa. Issac Newton (1642-1727), físico e matemático, também estuda fenômenos da natureza, o movimento dos objetos tanto na Terra como celestiais. René Descartes (1596-1650), filósofo e matemático, analisa as leis do movimento, tanto da natureza quando dos homens.

Descartes merece maior atenção, uma vez que é considerado por muitos o pai da psicologia moderna. Foi o primeiro a fazer distinção nítida entre corpo e mente, questionamento que inquietava os filósofos desde a Antiguidade.

Descartes propõe a distinção mente (alma e espírito) e corpo, mas ao mesmo tempo declara que há interação entre tais elementos. A mente podia interferir no corpo, sendo assim considerado um “Interacionista”.

Outro aspecto importante do trabalho de Descartes é que a partir da separação mente (alma e espírito) e corpo, propicia o estudo do corpo humano morto, uma vez que esse deixa de ser sagrado. Tais pensadores marcam o período de transição: a era mecanicista.

Pereira e Gioia (1988) descrevem essa nova fase do pensamento:

> Seguindo os novos caminhos traçados pelos pensadores que se destacaram neste período de transição, foi-se firmando um novo conhecimento, uma nova ciência, que buscava leis, e leis naturais, que permitissem a compreensão do universo. Esta nova ciência – a ciência moderna – surgiu com o surgimento do capitalismo e a ascensão da burguesia (...) estava aberto o caminho para o acelerado desenvolvimento que a ciência viria a ter nos períodos seguintes.
>
> (PEREIRA e GIOIA, 1988, p. 173-174)

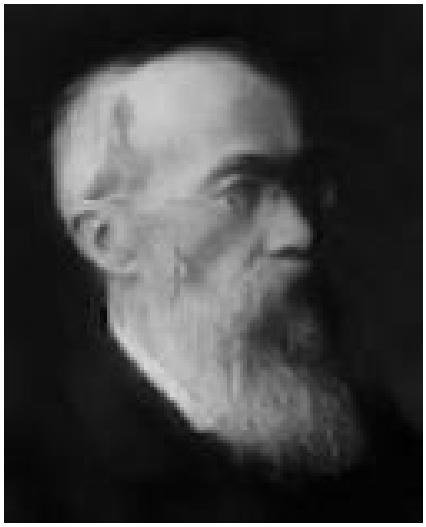
A ascensão da burguesia e o surgimento do capitalismo, junto à Revolução Industrial e a criação da máquina resultaram em fortes mudanças na maneira de se conceber as relações humanas e o próprio homem. Para Alvin Toffler (1980) a Revolução Industrial, a qual ele designa a Segunda Onda, resultou em mudanças em todas as esferas, desde a constituição familiar, que passa a ser nuclear, a produção cultural, que se torna produção em massa e na própria educação, que segue o modelo das fábricas.

Os estudos acerca do homem também são influenciados por essas mudanças no sistema sócio-econômico-cultural. Eram necessários métodos mais rigorosos, medidas, instrumentos de controle, todos buscando mais precisão no estudo do funcionamento da mente.

A Psicologia e a Ciência

As alterações na forma de compreensão do homem e do funcionamento do Universo abrem espaço para novas indagações e formas de estudo. Os avanços da Anatomia, da Fisiologia e da Neurologia propiciaram a constituição de uma ciência distinta da Filosofia.

A Psicologia que nasce estudando a alma, a partir dos estudos de grandes filósofos, passa a ser uma ciência "sem alma" (BOCK, FURTADO e TEIXEIRA, 2005, p. 43), no sentido de que tem seu conhecimento, passa a ser produzido em laboratórios por meio de experimentos de observação e medição.


Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/13/Wundt.jpg

Wilhelm Wundt (1832-1920), fisiólogo alemão da Universidade de Leipzig e pioneiro da Psicologia Experimental, cria o primeiro laboratório para realizar experimentos na área de Psicofisiologia, fato que pode ser considerado o início da psicologia como ciência independente.

Wundt era considerado um paralelista psicofísico, ou seja, acreditava que havia fenômenos do mundo físico, constituídos pelo corpo, e fenômenos do mundo mental, constituídos pela mente. Os experimentos de Wundt envolviam as sensações, percepções, sentimentos e emoções e se davam por meio do método de "introspecção", método e termo criado por ele próprio.

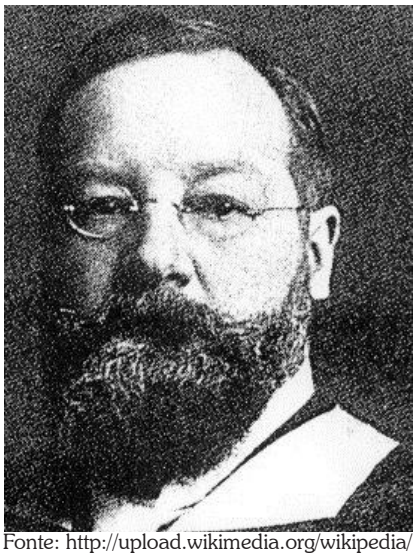
O método instituído por Wundt se baseava no sujeito da experiência, previamente treinado para auto-observação, descrever ao experimentador suas sensações, percepções e sentimentos. Um exemplo: o experimentador estimulava o sujeito com uma picada de agulha e esse fazia o relato introspectivo sobre tamanho, intensidade e duração do estímulo, descrevendo o caminho percorrido no seu interior, como que descrevendo o processo mental. Wundt acreditava que cada processo da mente envolvia simultaneamente um processo físico, daí a análise dos estímulos físicos, e um processo mental, sensações mentais correspondentes.

A influência de Wundt marcou a constituição da psicologia enquanto ciência, fazendo com que ele fosse considerado pai da Psicologia Moderna ou Científica.

Essa psicologia científica teve como primeiras abordagens três escolas: o Estruturalismo, o Funcionalismo, e o Associacionismo.

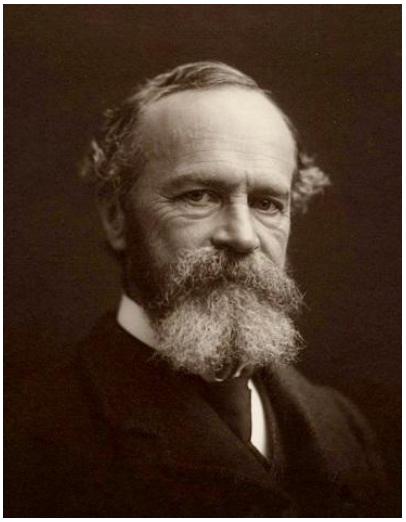
Estruturalismo

O Estruturalismo teve como principal instituidor **Edward Titchener** (1867-1927). Para o Estruturalismo a psicologia é a ciência que estuda a consciência ou a mente, sendo que a mente é compreendida para esses pensadores como a soma de todos os processos mentais. A função da Psicologia era então compreender esses processos e o modo como a mente é estruturada, como funcionam os sistemas nervosos centrais.


Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/38/Edward_B._Titchener.jpg

Titchener mantém a tradição de Wundt em relação ao método de estudo, mas sua forma introspectiva era mais ampla. Titchener questionava a possibilidade de uma descrição isenta de viés. Para ele a descrição introspectiva tendia a ser mais uma análise do que uma descrição, em função disso, defende o uso da experimentação e da descoberta sobre "o que", "como" e "por que" dos processos mentais.

Funcionalismo



Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/William_James_b1842c.jpg

Um dos principais pensadores do Funcionalismo foi **William James** (1842-1910).

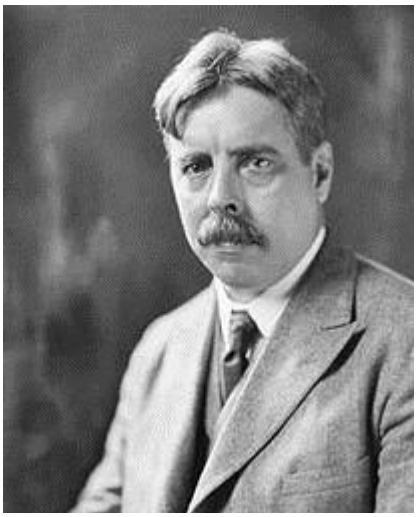
Os Funcionalistas assim como os Estruturalistas elegem a consciência como foco para análise, mas os Funcionalistas estavam interessados na função da mente e não em sua estrutura. Assim, ao contrário dos Estruturalistas, a Psicologia Funcional define a psicologia como uma ciência biológica, uma ciência interessada em analisar os processos mentais, interessava-se pelo funcionamento, pela função da mente e não por sua estrutura, por suas propriedades. Consideravam que a mente é um acúmulo de funções e processos que conduzem a experiências práticas. A mente passa a ser analisada em função das interações com o ambiente e o estudo da vida psíquica é considerado a partir de sua adaptação ao meio.

Associacionismo

O termo associacionismo origina-se da concepção de que a aprendizagem se origina a partir da associação de ideias, partindo das mais simples às mais complexas. Os Associacionistas não aceitavam o método introspectivo e lançaram as bases da psicologia comportamentalista, utilizando para tanto pesquisas com animais.

Edward L. Thorndike (1874-1949), o principal pensador do Associacionismo, formulou a Lei do Efeito, contribuindo para a primeira teoria de aprendizagem em Psicologia.

De acordo com a Lei do Efeito, todo o comportamento de um organismo vivo tende a se repetir se recompensado. Todavia, se o efeito for um castigo esse comportamento deixará de ser repetido. Thorndike realiza vários experimentos com animais, estudando a lei do efeito na aprendizagem de novos comportamentos.



Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/William_James_b1842c.jpg

saiba

Na atualidade, as três principais escolas da psicologia não são mais o Estruturalismo, o Funcionalismo e o Associacionismo. Mas, essas escolas serviram como base para a formulação das três principais teorias dos dois últimos séculos: o Behaviorismo (ou Psicologia Experimental ou Psicologia Comportamental); a Psicanálise; e a Gestalt (ou Psicologia da Forma).

Behaviorismo

O Behaviorismo, que tem forte influência das ideias de Thorndike e da visão funcionalista, nasce com John Watson (1878-1958). Watson, a partir dos estudos de Ivan Petrovich Pavlov (1849-1936) acerca de estímulo-reflexo, estabelece o objeto de estudo da Psicologia, enquanto ciência, o comportamento (behavior em inglês), um objeto de estudo mais concreto, mensurável. Watson traz como grande contribuição a análise do Comportamento Respondente.

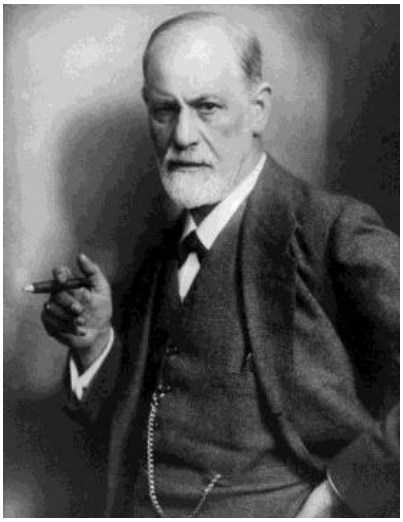
Iniciado com Watson, o Behaviorismo tem como principal teórico Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), o qual formula a compreensão do Comportamento Operante, das noções de reforçamento e do controle dos estímulos.

Psicanálise

A Psicanálise nasce com **Sigmund Freud** (1856-1939), o qual a partir de sua prática médica postula o inconsciente como objeto de estudo da ciência. Freud e a Psicanálise, ao contrário do Behaviorismo, se detém a investigar processos obscuros do psiquismo, analisando sonhos, fantasias e esquecimentos.

Freud influenciado por suas observações em atendimentos médicos, bem como por outros médicos da época, cria teorias e métodos de pesquisa, sendo o mais conhecido: o método catártico.

Com a descoberta do inconsciente, Freud postula sua Primeira Tópica, composta por três instâncias do aparelho psíquico: Inconsciente, Consciente e Pré-consciente. A primeira tópica é reformulada e substituída posteriormente pela Segunda Tópica Freudiana, formada a partir da noção de ID, Ego e Superego.



Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Sigmund_Freud_LIFE.jpg

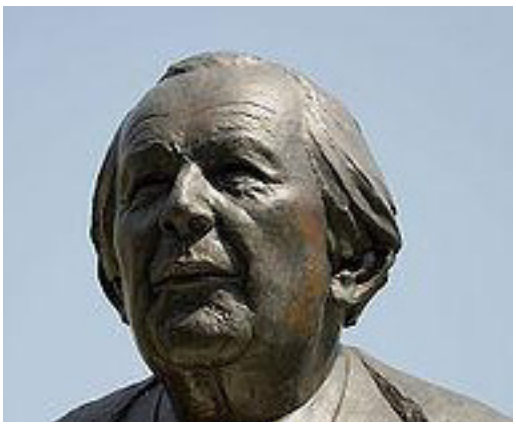
Gestalt

A Gestalt, Psicologia da Forma, como é chamada por alguns ou simplesmente Gestalt, como é mais conhecida, é a escola mais ligada à filosofia, uma vez, que tem como objeto de estudo os processos perceptivos, envolvendo sensação e percepção. Tem como principais teóricos Max Wetheimer (1880-1943), Wolfgang Köhker (1887-1967) e Kurt Koffka (1886-1940).

Para os gestaltistas o comportamento humano deve ser estudado considerando os aspectos globais que cercam o homem, pois suas ações, mediante aos estímulos do ambiente, são influenciadas pela forma como o comportamento percebe esses estímulos. E, essa percepção é por sua vez influenciada por aspectos sócio-culturais.

Outra importante teoria da Psicologia atual, que merece destaque, é a Cognitiva de Jean Piaget.

Teoria Cognitiva



Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f5/Jean_Piaget.jpg

A teoria de **Jean Piaget** (1896-1980) também se ocupa da interação do organismo-meio e a aprendizagem decorrente dessa interação. Para Piaget o eixo central da análise é essa interação, que resulta em dois processos simultâneos: a organização interna e a adaptação ao meio. Por meio da assimilação e acomodação, os esquemas de assimilação vão se modificando e configurando estágios de desenvolvimento.

Em Síntese

Em suma, ao descrever a história da psicologia, fica evidente a contribuição dos diversos pensadores acerca do assunto e essa evolução gradual mostra a Psicologia como uma ciência em desenvolvimento. Evidencia também que a ciência, e aqui nos referimos a todas as ciências e não só a Psicologia, não nasce pronta, mas está sempre em transformação, influenciada por novas pesquisas, novas descobertas.

Assim, ao buscar compreender a psicologia enquanto ciência, torna-se fundamental a análise dessas diferenças de concepções entre seus pesquisadores. Torna-se fundamental compreender questões levantadas por Freud e as investigações psicanalíticas; por Watson, e o estudo do comportamento observado; por Skinner e as investigações sobre condicionamento operante; por Piaget e seu incremento da investigação experimental do desenvolvimento da criança e do adolescente; pelos alemães com a psicologia da forma, visando à compreensão de relações de sentido e a percepção de formas, entre outros estudiosos.

Conhecer o processo de formação da psicologia enquanto ciência permite-nos uma visão mais ampla para compreensão do homem, de suas ações e questionamentos. Como afirmou Aristóteles "nada melhor para compreender um tema em sua extensão do que historicizá-lo", assim ao tentar compreender a psicologia como ciência independente vale, sem dúvida, a análise histórica da mesma.

Material Complementar

Mais informações acerca do tema "Psicologia como ciência: evolução histórica" podem ser encontradas nos textos relacionados abaixo.

Explore

BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; e TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 13º ed. São Paulo: Saraiva, 2005, capítulo 2.

CAMBAÚVA, Lenita Gama; SILVA, Lucia Cecília da; e FERREURAM Walterlice. Reflexões sobre o estudo da história da psicologia. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil, p. 207-227 Disponível online em: http://www.redalyc.org/pdf/261/26130203.pdf

Sobre a histyria da psicologia no Brasil, segue a sugestro do seguinte texto.

CATHARINO, Tarina R. Fragmentos da História da psicologia no Brasil: algumas notações sobre teoria e prática. Mnemosine Vol. 1, nº 0, p. 103-107, 2004. Disponível online em: http://www.cliopsyche.uerj.br/livros/clio1/fragmentosdahistoria.htm

Depois de ler o material e informar-se sobre a constituição do parágrafo e as diferentes possibilidades de elaborá-los, vamos pôr em prática esses conhecimentos nas atividades!

Bom trabalho!

Referências

ANDERY, Maria Amália Pie Abid; MICHELETTO, Nilza; e SÉRIO, Tereza Maria de Azevedo Pires. O pensamento exige método, o conhecimento depende dele. Em: ANDERY, Maria Amália Pie Abid et. al. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica.** 4º ed. Rio de Janeiro: Espaço e tempo, 1988.

BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; e TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. **Psicologias:** uma introdução ao estudo de psicologia. 13º ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

KELLER, Fred. Simmons. **A definição da psicologia:** uma introdução aos sistemas psicológicos. Tradução brasileira de Rodolpho Azzi, São Paulo: EPU, 1974.

PEREIRA, Maria Eliza Mazzilli e GIOIA, Silvia Catarina. Do feudalismo ao capitalismo: uma longa transição. Em: ANDERY, Maria Amália Pie Abid et. al. **Para compreender a ciência:** uma perspectiva histórica. 4º ed. Rio de Janeiro: Espaço e tempo, 1988.

RUBANO, Denize Rosana e MOROZ, Melania. (A) O conhecimento como ato da iluminação divina: Santo Agostinho. Em: ANDERY, Maria Amália Pie Abid et. al. **Para compreender a ciência:** uma perspectiva histórica. 4º ed. Rio de Janeiro: Espaço e tempo, 1988.

_____. (B) Razão como apoio à verdade de fé: Santo Tomás de Aquino. Em: ANDERY, Maria Amália Pie Abid et. al. **Para compreender a ciência:** uma perspectiva histórica. 4º ed. Rio de Janeiro: Espaço e tempo, 1988.

TOFFLER, Alvin. **A terceira onda.** Tradução brasileira de João Távora. Rio de Janeiro: Record, 1980.

Anotações

Educação a Distância
Cruzeiro do Sul Educacional
Campus Virtual

www.cruzeirodosulvirtual.com.br
Campus Liberdade
Rua Galvão Bueno, 868
CEP 01506-000
São Paulo SP Brasil
Tel: (55 11) 3385-3000

Universidade Cruzeiro do Sul

Módulo Centro Universitário

UDF Centro Universitário

UNICID Universidade Cidade de S. Paulo